

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-027575

(43)Date of publication of application : 25.01.2002

(51)Int.CI.

H04Q 9/00
 G08B 21/02
 G08B 25/04
 G08B 25/10
 G10L 15/00
 G10L 15/28
 G10L 17/00
 H04N 5/00
 H04Q 7/32

(21)Application number : 2001-126822

(71)Applicant : KUJIRADA MASANOBU

(22)Date of filing : 11.01.1999

(72)Inventor : KUJIRADA MASANOBU

(30)Priority

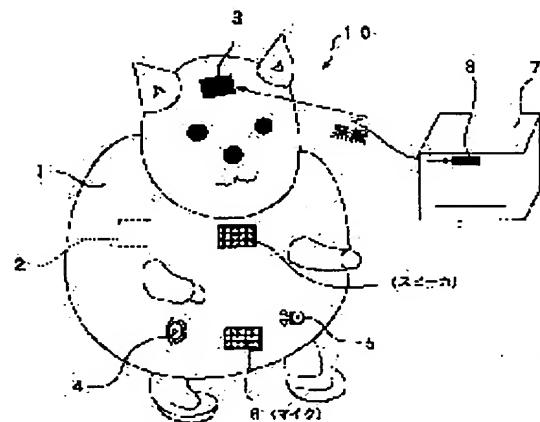
Priority number : 10134506 Priority date : 28.04.1998 Priority country : JP

(54) SECURITY DEVICE INCLUDING STUFFED TOY

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a remote operation apparatus which can be used comfortably by the old and a child, of a television, a video tape recorder and a computer (information processing equipment, information communication equipment), a telephone set (communication equipment for communication to others), and a security device (which is a device for performing health management of a baby and a solitary old man and prevention of crimes).

SOLUTION: A portable stuffed-toy-shaped device includes an elastic part which has a form imitating a man or an animal or an imaginary living thing and composed of soft and elastic material such as sponge and cotton, a surface part which is composed of soft material having a comparatively large friction coefficient such as woven textile, velvet, corduroy, leather and a plastic sheet, and covers the elastic part, and a processing part accommodated in the elastic part. The processing part is provided with a transmitting means for transmitting prescribed operation data to an external apparatus by using electromagnetic waves like infrared rays, and an input interface means for which a user inputs operation data by using voice or hands or fingers.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 25.04.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 12.03.2002

[Kind of final disposal of application other than the
 examiner's decision of rejection or application
 converted registration] withdrawal

[Date of final disposal for application] 29.05.2002

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of
rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-27575

(P2002-27575A)

(43)公開日 平成14年1月25日(2002.1.25)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード*(参考)
H 04 Q 9/00	3 3 1	H 04 Q 9/00	3 3 1 A 5 C 0 5 6
	3 0 1		3 0 1 E 5 C 0 8 6
	3 7 1		3 7 1 B 5 C 0 8 7
G 08 B 21/02		G 08 B 21/02	5 D 0 1 5
25/04		25/04	K 5 K 0 4 8

審査請求 有 請求項の数 4 OL (全 19 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-126822(P2001-126822)

(62)分割の表示 特願平11-3558の分割

(22)出願日 平成11年1月11日(1999.1.11)

(31)優先権主張番号 特願平10-134506

(32)優先日 平成10年4月28日(1998.4.28)

(33)優先権主張国 日本 (JP)

(71)出願人 595100934

鯨田 雅信

福岡県北九州市小倉南区徳力新町2-1-11(鯨田ビル1F)

(72)発明者 鯨田 雅信

福岡県北九州市小倉南区徳力新町2-1-11(鯨田ビル1F)

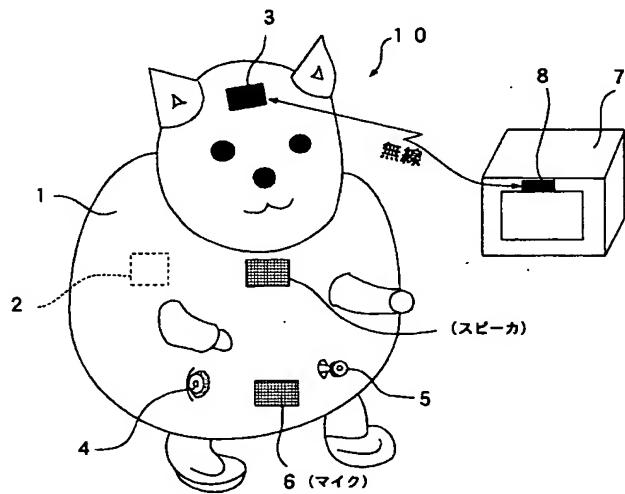
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 縫いぐるみを含むセキュリティ装置

(57)【要約】

【課題】 老人や子供でも安心して快適に使用することができる、テレビ、ビデオテープレコーダ、又はコンピュータ(情報処理装置、情報通信装置)などの遠隔操作機器、電話機(他者とのコミュニケーションのための通信機器)、及び、セキュリティ機器(幼児や独居老人などの健康管理、防犯などを行う装置)を提供する。

【解決手段】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ピロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が比較的大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納された処理部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状装置であって、前記処理部は、赤外線などの電磁波により所定の操作データを外部機器に送信するための送信手段と、ユーザーが音声、手、又は指先で操作データを入力するための入力インターフェース手段と、を備えている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、テレビ、ビデオテープレコーダ、DVDプレーヤなどの音響映像機器やパーソナルコンピュータなどの情報機器などの遠隔操作部であって、前記弾性部の内部に収納された遠隔操作部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状遠隔操作装置であって、前記遠隔操作部は、赤外線などの電磁波により所定のデータを外部機器に送信するための送信手段と、ユーザーが手又は指先でデータを入力するための入力インターフェース手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状遠隔操作装置。

【請求項2】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が比較的大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納された情報処理部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状遠隔情報処理装置であって、前記情報処理部は、CPU(中央処理装置)と、メモリと、ユーザーが手又は指先でデータを入力するための入力インターフェース手段と、情報処理結果を音声で出力するための音声出力手段を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状情報処理装置。

【請求項3】 請求項2において、前記入力インターフェース手段は、ユーザーが前記表面部を手又は指先で「なぞる」又は「さする」というユーザーの接触動作により所定の情報を入力するための接触入力手段と、ユーザーが前記表面部及び弾性部を手で「ゆする」又は「揺らす」というユーザーの揺動動作により所定の情報を入力するための揺動入力手段と、ユーザーが前記表面部及び弾性部を手で「叩く」というユーザーの衝撃動作により所定の情報を入力するための衝撃入力手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状情報処理装置。

【請求項4】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシート

などの柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納された通信部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状通信装置であって、前記通信部は、電磁波(光を含む)により音声又はデータを外部に送信するための送信手段と、電磁波(光を含む)に搬送された外部からの音声又はデータを受信するための受信手段と、所定の音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、ユーザーからの音声を収集するための音声入力手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状通信装置。

【請求項5】 請求項4において、さらに、前記表面部材の上面側又は下面側に設けられた入力インターフェース手段であって、通信相手先の切り替えなどの指示情報をユーザーが手又は指先で入力するための入力インターフェース手段、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状通信装置。

【請求項6】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納されたセキュリティ部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置であって、前記セキュリティ部は、電磁波(光、赤外線などを含む)により音声又はデータを外部に送信するための送信手段と、電磁波(光、赤外線などを含む)に搬送された外部からの音声又はデータを受信するための受信手段と、所定の音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、ユーザーからの指示データを入力するための指示データ入力手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項7】 請求項6において、さらに、ユーザーの呼吸音又は心拍音(心臓の鼓動音)を検出するための呼吸音等検出手段と、前記呼吸音等検出手段からの出力に基づいてユーザーの健康状態を判定する健康状態判定手段と、前記健康状態判定手段からの出力に基づいて所定の緊急動作を行う緊急動作手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項8】 請求項6又は7において、さらに、ユーザーからの音声を入力する音声入力手段と、ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声を発す

る音響等発生手段と、

ユーザーから発せられた音声を解析して異常の有無を判定する異常判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項9】 請求項6又は7において、さらに、ユーザーの音声の特徴を記憶しておく特徴記憶手段と、ユーザーからの音声を入力する音声入力手段と、ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声を発する音響等発生手段と、
前記音声入力手段からの音声と前記特徴記憶手段からの特徴とに基づいて、音声入力手段からの音声がユーザー本人からのものであるか否かを判定する本人音声判定手段と、
本人音声判定手段からの出力に基づいて異常事態発生の有無を判定する異常事態判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【0001】

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】 本発明は、老人や子供が所持するのに適した携帯型の通信機器やセキュリティ機器に関する。

【0002】

【従来の技術】 特開平8-317444号公報は、ポケベルを縫いぐるみなどのキャラクタ人形の中に収納して、幼児や児童が利用しやすくした携帯型の縫いぐるみ状無線呼出受信機を提案しているこの公報が提案しているキャラクタ人形は、現在のポケベルとほぼ同じサイズの小型のもので、ポケベルの外形を携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）にして、幼児などの自分のものという感覚を与えて、幼児などが所持することを嫌がらないようにさせることを目的としている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来は、テレビ、ビデオテープレコーダ、又はコンピュータ（情報処理装置、情報通信装置）などの遠隔操作機器や、電話機（他者とのコミュニケーションのための通信機器）や、セキュリティ機器などを、老人や子供でも安心して使えるようにしたものは、まだ開発されていない。本発明は、老人や子供でも安心して快適に使用することができる、（1）テレビ、ビデオテープレコーダ、又はコンピュータ（情報処理装置、情報通信装置）などの遠隔操作機器、（2）電話機（他者とのコミュニケーションのための通信機器）、及び、（3）セキュリティ機器（幼児や独居老人などの健康管理、防犯などを行う装置）を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 まず、本発明の用語の定義について説明する。本発明において、「携帯型の縫いぐるみ状」という用語は、単に縫いぐるみ（ビロードなどの布で表面部を構成しているもの）だけでなく、より

広いキャラクタ人形（縫いぐるみや、プラスチック素材の人形で、架空の又は実在の動物や人物の形状を有するもの）の形態を有するもの、を含むものである。

1. 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が比較的大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納された遠隔操作部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）遠隔操作装置であって、前記遠隔操作部は、赤外線などの電磁波により所定の操作データを外部機器に送信するための送信手段と、ユーザーが手又は指先で操作データを入力するための入力インターフェース手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）遠隔操作装置。

2. 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が比較的大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納された情報処理部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状遠情報処理装置であって、前記情報処理部は、CPU（中央処理装置）と、メモリと、ユーザーが手又は指先で操作データを入力するための入力インターフェース手段と、情報処理結果を音声で出力するための音声出力手段、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状情報処理装置。

3. 上記2において、前記入力インターフェース手段は、ユーザーが前記表面部を手又は指先で「なぞる」又は「さする」というユーザーの接触動作により所定の情報を入力するための接触入力手段と、ユーザーが前記表面部及び弾性部を手で「ゆする」又は「揺らす」というユーザーの揺動動作により所定の情報を入力するための揺動入力手段と、ユーザーが前記表面部及び弾性部を手で「叩く」というユーザーの衝撃動作により所定の情報を入力するための衝撃入力手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状情報処理装置。

4. 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が比較的大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納された通信部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）通信装置であって、前記通信部は、電磁波（光を含む）により音声又はデータを外部に送信するための送信手段と、電磁波（光を含む）に搬送された外部からの音声又はデータを受信するための受信手段と、所定の音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、ユーザーからの音声を収集

するための音声入力手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）通信装置。

5. 前記4において、さらに、前記表面部材の上面側又は下面側に設けられた入力インターフェース手段であって、通信相手先の切り替えなどの指示情報をユーザーが手又は指先で入力するための入力インターフェース手段、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）通信装置。

6. 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどのように柔らかく且つ摩擦係数が比較的大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、前記弾性部の内部に収納されたセキュリティ部と、を含む携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）セキュリティ装置であって、前記セキュリティ部は、電磁波（光、赤外線などを含む）により音声又はデータを外部に送信するための送信手段と、電磁波（光、赤外線などを含む）に搬送された外部からの音声又はデータを受信するための受信手段と、所定の音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、ユーザーからの指示データを入力するための指示データ入力手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）セキュリティ装置。

7. 上記6において、さらに、ユーザーの呼吸音又は心拍音（心臓の鼓動音）を検出するための呼吸音等検出手段と、前記呼吸音等検出手段からの出力に基づいてユーザーの健康状態を判定する健康状態判定手段と、前記健康状態判定手段からの出力に基づいて所定の緊急動作を行う緊急動作手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）の携帯型セキュリティ装置。8. 上記6又は7において、さらに、ユーザーからの音声を入力する音声入力手段と、ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声を発する音響等発生手段と、ユーザーから発せられた音声を解析して異常の有無を判定する異常判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）の携帯型セキュリティ装置。

9. 上記6又は7において、さらに、ユーザーの音声の特徴を記憶しておく特徴記憶手段と、ユーザーからの音声を入力する音声入力手段と、ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声を発する音響等発生手段と、前記音声入力手段からの音声と前記特徴記憶手段からの特徴とに基づいて、音声入力手段からの音声がユーザー本人からのものであるか否かを判定する本人音声判定手段と、本人音声判定手段からの出力に基づいて異常事態発生の有無を判定する異常事態判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状（キャラクタ人形型）の携帯型セキュリティ装置。

【0005】

【発明の実施の形態】実施形態1. 本発明の実施形態1による外部機器の遠隔操作装置を説明する。図1において、1は動物などの形状のキャラクタ形状の縫いぐるみ、2はこの縫いぐるみ1に内蔵されたマイクロコンピュータなどから成る処理部、3はこの遠隔操作部2からの信号を送信するための赤外線送信部、4は縫いぐるみ1の表面から突設されたジョグダイヤルであって前記処理部2にユーザーの指示情報を入力するためのジョグダイヤル（従来の携帯電話機などにおいて送信相手先の選択などのために使用されているダイヤル式の入力装置）、5は縫いぐるみ1の表面から突設されたジョグダイヤルであってから前記処理部2にユーザーの指示情報を入力するためのジョイスティック（従来のテレビゲーム機などに使用されている入力装置）、10は以上から構成される遠隔操作装置、である。なお、前記縫いぐるみ1は、例えば、所定の動物の形状に形成されたスポンジなどの弾性素材から成る弾性部と、この弾性部を被覆するビロードなどのシートカバー（表面部）と、から構成されている。図1の遠隔操作装置10の使用方法を説明する。

20. 例えばいつもベッドに寝ている病人は、ベッドの枕元にこの遠隔操作装置10を置いておく。テレビやビデオテープレコーダーやコンピュータなどを遠隔操作したいときは、例えば、キャラクタの鼻や臍の部分のボタンを押すことにより電源を入力する。そして、テレビ画面に操作用画面を表示させて、前記ジョグダイヤル4を操作してテレビ番組の選択を行ったり、前記ジョイスティック5を操作してテレビゲームの操作を行ったりすることができる。前記のジョグダイヤル4やジョイスティック5からの操作情報は、処理部2により、赤外線送信部3から、例えばテレビ7の赤外線受信部8に送信される。また、ユーザーは、縫いぐるみ1の表面近くに備えられたマイク6に音声として操作情報を入力してもよい。このマイク6からの音声は、処理部2において解析（音声認識処理）されて、所定の操作データに変換されて、前記赤外線送信部3から送信される。以上のように、本実施形態による遠隔操作装置10は、外部が縫いぐるみ1で構成されているので、老人や子供が持ち歩いている間に落下させても、内部の処理部2が壊れる心配がない。また、特に、寝たきりの老人や病人はベッドから起き上がることができないため、テレビの操作も従来のワイヤレスコントローラで行っているが、従来のワイヤレスコントローラは外部が硬いプラスチック製なので、寝ている病人などの顔の近くに置いておくと、それが顔に当たって不快な思いをしたり、ベッドから滑り落ちて壊れてしまうなどの不都合があつたが、本実施形態では、そのような不都合がない。特に、縫いぐるみ1の表面は摩擦係数が大きい素材で形成しているので、ベッドから滑り落ちる恐れがない。

【0006】実施形態2. 次に、本発明の実施形態2による携帯型の縫いぐるみ状情報処理装置を説明する。こ

の実施形態2は、図1の例と基本的には同一であるが、次のような、入力インターフェース手段が備えられている。すなわち、(a)ユーザーが縫いぐるみの表面を手又は指先で「なぞる」又は「さする」というユーザーの接触動作により所定の情報を入力するための接触入力部(ノート型パソコンのスライスピットなどと同様の構成)と、(b)ユーザーが縫いぐるみを手で「ゆする」又は「揺らす」というユーザーの揺動動作により所定の情報を入力するための揺動入力部(圧電素子などから成る衝撃センサなどにより構成される)と、(c)ユーザーが縫いぐるみを手で「叩く」というユーザーの衝撃動作により所定の情報を入力するための衝撃入力部(圧電素子などから成る衝撃センサなどで構成される)を、備えている。また、ユーザーは、図1のマイク6から音声でデータを入力してもよい。ユーザーは、この携帯型の縫いぐるみ状情報処理装置を使用して、名簿データの入力をして名簿管理したり、会計データの入力をして会計処理したりすることができる。また、ユーザーは、名簿や会計データを画面表示させたいときは、図1の赤外線送受信部3からデータを外部のテレビ7などの外部ディスプレイに送信し、そのディスプレイに画面表示させることもできる。

【0007】実施形態3. 次に、本発明の実施形態3による携帯型の縫いぐるみ状通信装置を説明する。図2において、11は縫いぐるみ、12はこの縫いぐるみ11の中に内蔵された携帯電話用アンテナであって外部の公衆電話網との間で電波により信号を送受信するための携帯電話用アンテナ、13はユーザーが音声を入力するためのマイク、14は音声を出力するためのスピーカ、15は通信相手先の選択などに使用するためのジョグダイヤル、16は所定の操作情報などを入力するためのジョイスティック、17は所定の操作情報や文字データなどを赤外線により送受信するための赤外線送受信部、18は縫いぐるみ11の鼻の部分で構成された電話用発信ボタン(なお、発信用ボタンは、縫いぐるみ11の鼻以外の部分でもよく、例えば臍の部分などでもよい)、19は縫いぐるみ11に内蔵されたマイクロコンピュータなどから成る処理部、20は以上から構成される携帯型の縫いぐるみ状携帯電話及び電子メール装置、21は外部に備えられたテレビなどを兼用するディスプレイであって前記赤外線送信機からの信号により所定の操作画面や電子メール表示画面を出力するための外部ディスプレイ、22は前記ディスプレイ21に備えられた赤外線送受信部であって前記赤外線送受信部17との間で所定の操作情報や文字データなどを送受信するための赤外線送受信部、である。次に図2の携帯型の縫いぐるみ状携帯電話及び電子メール装置20の使用方法を説明する。携帯電話として使用するときは、ユーザーは、縫いぐるみ11の鼻の部分の発信用ボタン18を押して送信モードにする。そして、ジョグダイヤル15などを操作して相

手先を選択し、再び、縫いぐるみ11の鼻の部分の送信ボタン18を操作して、アンテナ12により、基地局に、発呼情報を送信する。次に、電話を受信するときは、スピーカ14からベル音が鳴るので、ユーザーは、縫いぐるみ11の鼻の部分の送信用ボタン18を押して、音声で相手先と会話をを行う。次に、上記装置20を電子メールに使用するときは、次のように行う。まず、電子メールを送信するときは、ユーザーは、マイク13に向かってメール文を音声入力する。処理部19はこの10入力された音声を解析(音声認識)して文字データに変換し、アンテナ12から、電子メールのデータを基地局に送信する。また、電子メールを受信したときは、受信したことを示す音響(アラーム)がスピーカ14より出力されるので、ユーザーがボタン18を押すと、自動的に、送信先、電子メール文が音声でスピーカから出力される。また、ユーザーが他人からの電子メールを文字のまま見たいときは、電子メールの情報を一旦、赤外線送受信部17から外部のディスプレイ21に送信して、このディスプレイ21に表示させて見ることができる(場合により、ディスプレイ21に隣接して備えたプリンタで印刷してもよい)。また、ユーザーが送信しようとする電子メールを文字で確認したいと欲するときは、同様に、送信しようとする電子メールの文字データ(前記のユーザーがマイク13から入力した音声から作成された電子メールの文字データ)を前記赤外線送受信部17から外部ディスプレイ21に送信して、その画面に表示されることにより、確認できる。また、ユーザーは、この外部ディスプレイ21に表示された電子メールの文字について、前記のマイク13からの音声入力、又は前記ジョイスティック16などからの入力により、訂正又は追加などを行うこともできる。なお、図示していないが、本実施形態では、前記縫いぐるみ11の表面部材の上面側又は下面側に、スライスピッド(指先の接触位置情報)を検出して画面上のカーソルなどの位置を制御するための入力インターフェース手段)を形成し、ユーザーの指先の動きにより、通信相手先の選択をしたり、前記外部ディスプレイ21に表示された電子メール文の訂正箇所の指定などを行うようにしてもよい。また、図2の例では、縫いぐるみ11の中に内蔵させた携帯電話及び電子メール装置20を示したが、本発明では、縫いぐるみ11の中に、従来の親機(コード・ホン)と無線で接続された子機(コードレス・ホン)を内蔵させるようにしてもよい。また、本実施形態3では、前記装置20は、ユーザーが「就寝中」となっているときは(例えば、ユーザーが就寝するとき、そのように設定しておく)、外部から電話がかかってきても、取り次がない(呼び出し音を出力してユーザーの就寝を妨げるようなことをしない)ようにすることができる。また、本実施形態3では、ユーザーは、スピーカ14の近くに備えられたイヤホン・ジャック(図示せず)を取り出して自己の耳に当

て、周囲に他人からの声が聞こえないようによることもできる。以上のように、本実施形態3によれば、携帯電話機及び携帯型電子メール送信装置を柔らかい縫いぐるみ11で被覆するようにしているので、老人や子供が持ち歩いている間に不注意で落下させても内部の装置が壊れる恐れがない。また、寝たきりの老人や病人にとつては、外部の他者とのコミュニケーションのための電話や電子メールは欠かせないが、従来は、寝ているベッドの枕元に電話機を置いておくと、就寝中のその硬い電話機が顔に当たって眠りから起こされてしまったり、電話機がベッドから滑り落ちて、その落下の衝撃で壊れてしまうことがあったが、本実施形態3ではそのような不都合が回避される。特に、縫いぐるみ11の表面は摩擦係数が大きい素材で形成しているので、ベッドから滑り落ちる恐れがない。

【0008】実施形態4. 次に、本発明の実施形態4による携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置を説明する。図3において、31は縫いぐるみ、32は縫いぐるみ31の下方前方に備えられたマイク、33は縫いぐるみ31の中央の前に備えられたスピーカ、34は縫いぐるみ31に内蔵されたマイクロコンピュータなどで構成される処理部、35は前記処理部34に接続されユーザーからの手や指先による操作情報などを入力するためのジョグダイアル、36は前記処理部34に接続されユーザーからの手や指先による操作情報などを入力するためのジョイスティック、37は縫いぐるみ31の鼻の部分で構成されるデータ送信用ボタン、38は処理部34などからのデータを赤外線で外部に送信したり外部からのデータを受信したりするための赤外線送受信部、39は以上の核部品で構成される携帯型の縫いぐるみ状の携帯型セキュリティ装置である。また、図3において、40は据置型のセキュリティ機器本体で、外部の公衆電話回線と接続されている。41はセキュリティ機器本体に備えられた赤外線送受信部で、前記赤外線送受信部38との間でデータをやり取りするためのものである。なお、図3の例では、前記携帯型の縫いぐるみ状携帯型セキュリティ装置30は、前記据置型のセキュリティ機器本体40の「子機」に当たる関係にある。図3において、前記処理部34を構成するマイクロコンピュータのメモリ(SRAM、フラッシュメモリ、FeRAMなどで構成される)には、予め、ユーザーの音声の特徴(声紋や、特徴的な周波数分布など)と、ユーザーの呼吸音及び心臓の心拍音(鼓動音)のデータが記憶されている。また、前記マイクロコンピュータのプログラム用メモリ(ROMで構成される)には、セキュリティ動作のためのコンピュータプログラムが記録されている。次に、本実施形態4の動作を説明する。本実施形態4は、外形は縫いぐるみなので、日常生活においては、主として屋内で(自動車の車内などの屋外も可能)ユーザーが自分と一緒に、いろんな場所を持って行く。以下では、

ユーザーが就寝時にベッドの枕元に本実施形態4を置いていた場合について説明する。

(1) まず、ユーザーが独居老人の場合で、就寝中に、急に気分が悪くなった場合は、ユーザーは、本実施形態4の鼻の部分のボタン37を例えば2回押すなどの操作をする。すると、緊急信号が赤外線送受信部38からセキュリティ機器本体40側に送られる。機器本体40側では、公衆電話回線を介して緊急信号を救急センターに送り、救急センターの職員を呼び出すことができる。また、この場合、例えば、「助けて」というユーザーの言葉を予め前記処理部34のメモリに記憶させておき、ユーザーが「助けて」と音声で発すれば、その音声がマイク32により処理部34に送られ、処理部から緊急信号が装置本体40に送信されるようにしてよい。

(2) 次に、ユーザーが赤ん坊の場合で、その赤ん坊のユーザーが就寝中に、無呼吸症候群(SDIなど)などにより突然死することを防止するための動作を説明する。前述のように、処理部34のメモリに、予め、赤ん坊の呼吸音又は心臓の心拍音(鼓動音)を記憶させておく。赤ん坊が就寝中には、前記マイク(高性能マイク)32から、赤ん坊の呼吸音又は心臓の鼓動音を入力するようとする。処理部34では、マイク32からの入力音を解析(マイク32からの入力音と予めメモリに記憶しておいた呼吸音などを比較)し、異常があるか否かを判定する。例えば、呼吸音が聞こえなかったり、心臓の心拍音がほとんど聞こえないくらい弱くなれば、異常(無呼吸などの健康異常)が発生したと判断し、外部の救急センターなどに通報する。また、屋内に家族(保護者)が居る場合は、アラーム音(警告音)を発して、注意を喚起する。また、この場合で、ユーザーが赤ん坊でなく、老人の場合は、前記の外部のセンターへの通報や家人へのアラーム音の発生の前に、老人であるユーザーに例えば「お具合はいかがですか」などのメッセージ音声(ユーザーからの音声による返答を促すための音響又は音声)を発して、ユーザーからの返事(応答)を待つようとする。そして、ユーザーからの返答があれば、異常なしと判断する(ユーザーからの音声による返答の内容を解析して、その返答の内容が例えば「具合は問題ないですよ」などの内容であれば、異常なしと判断し、その返答の内容が「苦しい」などの内容であれば、センターへの通報などの処置を探る)。また、ユーザーからの返答が無ければ、異常が発生したと判断し、前記のセンターへの通報やアラーム音発生などの処置(緊急動作)を行う。

(3) 次に、家屋内に不法侵入者があった場合の動作を説明する。セキュリティ機器本体40には、家屋のガラスの破壊の有無を検出する衝撃センサや磁気センサ、人体の温度を検出する赤外線センサなどの不法侵入者の有無を検出するためのセンサ群が接続されている。これらのセンサ群からの出力により、機器本体40内のコンピ

ユータが不法侵入者の可能性ありと判断したときは、機器本体40は、まず、自らのスピーカ42から、例えば「誰ですか」などの返答を促すメッセージ又は音響（警告音）を発する。同時に、前記機器本体40は、赤外線送受信部41により信号を本実施形態4のキャラクタ型セキュリティ装置30にも送信し、セキュリティ装置30のスピーカ33からも、同様のメッセージ又は音響を発生させる。そして、もし、返答が音声で帰ってこなかったら、不法侵入者あり（異常事態発生）と判断し、センターへの通報及びアラーム音の発生などの緊急動作を行う。また、もし、「××です」などの音声による返答が帰ってきたら、その音声を機器本体40のマイク43又は前記装置30のマイク32から入力して解析し、予め記憶しておいたユーザー本人の音声の特徴と照合する。照合の結果、ユーザー本人の音声だと判断したときは、不法侵入者なし（異常なし）と判断する。他方、照合の結果、ユーザー本人の音声ではないと判断したときは、不法侵入者あり（異常事態発生）と判断し、前記のセンターへの通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行う。以上の音声の解析・照合は、機器本体40内のコンピュータで行ってもよいし、前記キャラクタ型セキュリティ装置30内の処理部34で行っても良い。

以上のように、本実施形態によれば、セキュリティ装置を柔らかく弾性のある縫いぐるみ31で被覆するようにしているので、ユーザーがセキュリティ装置を携帯する場合に不注意で落下させても、落下の衝撃で壊れる恐れがない。また、ユーザーが就寝時や病症時（寝たきりの状態を含む）に本実施形態4によるセキュリティ装置をベッドの枕元に置く場合、通常のセキュリティ機器は金属製又は硬いプラスチック製なので顔などに当たると痛いし（場合により顔の皮膚を傷つけてしまう）、その痛みで眠りから覚めてしまうという不都合があるが、本実施形態では、柔らかい弾性部及び表面部などから成る縫いぐるみで電子機器を覆うようにしているので、そのような不都合がない。

なぜなら、ユーザーが赤ん坊の場合など、「おねしょ」などをして尿などがかかってしまうことがありうるからである。また、ユーザーによっては、本発明の装置を風呂に持つて行こうとする場合もあり得るので、防水性とすることが望ましい。また、本発明において、ユーザーからの手や指先からの入力インターフェース手段として、例えば、縫いぐるみなどの表面部に、接触センサを備えてユーザーの指先の接触位置を検出して（あるいは、ユーザーが縫いぐるみの表面をなでた（さすった）とき、何回なでた（さすった）かを検出して）入力情報とすること（ノート型パソコンに備えられているスライスピッドなど）も可能である。また、縫いぐるみなどの弾性部の中に、衝撃センサ（圧電素子などから構成される）を備え、ユーザーが縫いぐるみを手で叩いたりしたとき、又は、ユーザーが縫いぐるみを揺さぶったとき、その叩いた回数

や叩いた場所に基づいて、又はその房ぶった回数などに基づいて、ユーザーからの情報を読み取り、入力するようにもよい。

【0009】

【発明の効果】 (1) 本発明によれば、携帯型の遠隔操作装置、情報処理装置、通信装置、セキュリティ装置を、柔らかく弾性のある縫いぐるみの弾性部で被覆するようしているので、ユーザーが前記の各装置を携帯して持ち歩く場合に、不注意で落下させても、落下の衝撃で壊れる恐れがない。

(2) また、本発明によれば、ユーザーが就寝時や病症時（寝たきりの状態を含む）に、本発明による遠隔操作装置、情報処理装置、通信装置、セキュリティ装置をベッドの枕元に置く場合、通常の機器は金属製又は硬いプラスチック製なので顔などに当たると痛いし（場合により顔の皮膚を傷つけてしまう）、その痛みで眠りから覚めてしまうという不都合があるが、本実施形態では、柔らかい弾性部及び表面部などから成る縫いぐるみで電子機器を覆うようにしているので、そのような不都合がない。

(3) また、本発明によれば、ユーザーが就寝時や病症時（寝たきりの状態を含む）に、本発明による遠隔操作装置、情報処理装置、通信装置、セキュリティ装置をベッドの枕元に置く場合、通常の機器は金属製又は硬いプラスチック製なので、ベッドの上が滑り落ちてしまい、その衝撃で壊れてしまうなどの恐れがあるが、本発明では、機器を覆う縫いぐるみなどの表面部が、摩擦係数の大きい素材で形成されているので、ベッドの上を「滑り落ちる（さらに落下の衝撃で故障してしまう）」などの不都合がない。

(4) また、本発明によれば、通常は金属製か硬質プラスチック製の携帯型の遠隔操作装置、情報処理装置、通信装置、セキュリティ装置を、柔らかく弾性のある縫いぐるみの弾性部及び表面部で被覆し、しかもこの被覆する部分をキャラクタの形状に形成するようしているので、子供や老人にも親しみやすい「ハイテク・ハイタッチ」の製品とすることができます。特に、縫いぐるみなどのキャラクタ人形は、子供や老人が好むもので、擬人化して話し掛けることが多い。だから、本発明の装置にユーザーが手で触ったりなでたりすることや話し掛けたりすること、さらに本発明の装置から発せられる音声にユーザーが耳を傾けることは、ユーザーにとって全く違和感がない。

【0010】 (5) なお、特開平9-185448号公報には、「ディスプレイ、マイクロフォン、スピーカ、カメラ、発光手段を備えたマルチメディア人形」が開示されている。しかしながら、この「マルチメディア人形」は、同公報に記載されているように、「パソコンに搭載（コネクタなどで固定）されて、そのパソコンの入出力手段の一部として位置づけられている」ものである

(同公報の請求項1、段落番号0012、及び図面などを参照)。すなわち、この「マルチメディア人形」は、本発明のように「従来の縫いぐるみと同じように、ユーザーが自分の身近に引き付けて親しみ、手に持つて携帯するという、全く新しいタイプの情報機器の技術思想」は全く予定していない。したがってまた、前記公報の「マルチメディア人形」は、パソコンに搭載して使用するので、本発明のように「従来の縫いぐるみと同じように、ユーザー身近に引き寄せてが手で触ったり、撫でたり、軽く叩いたりすること、及び、これらの行為によりデータ入力を行うという、全く新しいタイプの情報機器の技術思想」は全く示唆されていない。よって、前記公報の「マルチメディア人形」は、本発明とはその技術思想を全く異にするものである。

(6) また、特開平9-222932号公報には、「マイクロコンピュータ、ディスプレー、カメラ、スピーカ、マイクロフォン、操作スイッチ、通信回線機能、発光手段を備えたマルチメディア人形」が開示されている。しかしながら、この「マルチメディア人形」は、同公報の図面などに記載されているように、「据置型」となっている(例えば、同公報の図1の例では、人形の下部は据え置き用の平板状となっている。また、同公報の

図3の例では、人形の下部に人形の保持台が備えられている)。すなわち、この「マルチメディア人形」は、本発明のように「従来の縫いぐるみと同じように、ユーザーが自分の身近に引き付けて親しみ、手に持つて携帯するという、全く新しいタイプの情報機器の技術思想」は全く予定していない。したがってまた、同公報の「マルチメディア人形」は、「据え置き型」なので、本発明のように「従来の縫いぐるみと同じように、ユーザーが身近に引き寄せて手で触ったり、撫でたり、軽く叩いたりすること、及び、これらの行為によりデータ入力を行うという、全くタイプの情報機器の技術思想」は全く示唆されていない。よって、同公報の「マルチメディア人形」は、本発明とはその技術思想を全く異にするものである。

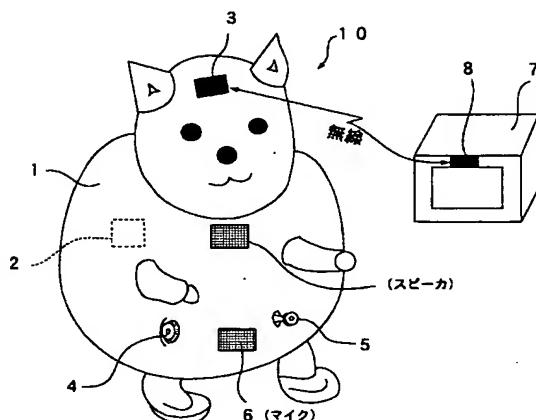
【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態1による携帯型の縫いぐるみ状遠隔操作装置を示す図である。

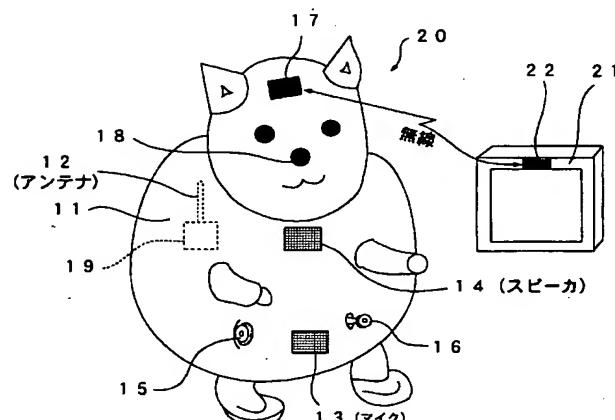
【図2】 本発明の実施形態3による携帯型の縫いぐるみ状通信装置(携帯電話及び電子メール装置)を示す図である。

【図3】 本発明の実施形態4による携帯型の縫いぐるみ状携帯型セキュリティ装置を示す図である。

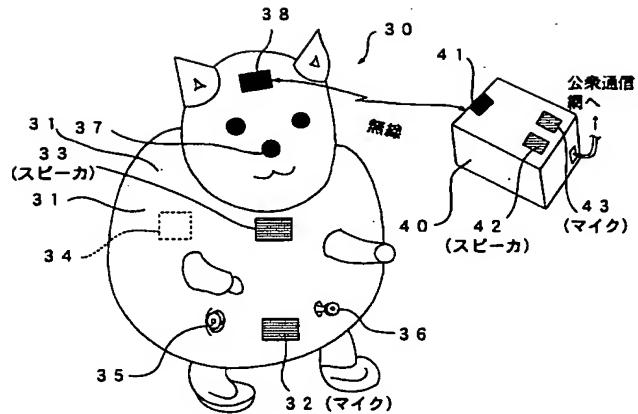
【図1】



【図2】



【図3】



【手続補正書】

【提出日】平成13年4月25日(2001.4.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、スポンジや綿などの柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、

織布、ビロード、コールテン、皮、プラスチックシートなどの柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、

前記弾性部の内部に収納されたセキュリティ部と、

を含む携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置であつて、

前記セキュリティ部は、

電磁波(光、赤外線などを含む)により音声又はデータを外部に送信するための送信手段と、

電磁波(光、赤外線などを含む)に搬送された外部からの音声又はデータを受信するための受信手段と、

所定の音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、

ユーザーからの指示データを入力するための指示データ入力手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項2】請求項1において、さらに、ユーザーの呼吸音又は心拍音(心臓の鼓動音)を検出するための呼吸音等検出手段と、前記呼吸音等検出手段からの出力に基づいてユーザーの健康状態を判定する健康状態判定手段と、前記健康状態判定手段からの出力に基づいて所定の緊急動作を行う緊急動作手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項3】請求項1又は2において、さらに、ユーザーからの音声を入力する音声入力手段と、ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声を発する音響等発生手段と、ユーザーから発せられた音声を解析して異常の有無を判定する異常判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項4】請求項1又は2において、さらに、ユーザーの音声の特徴を記憶しておく特徴記憶手段と、ユーザーからの音声を入力する音声入力手段と、ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声を発する音響等発生手段と、前記音声入力手段からの音声と前記特徴記憶手段からの特徴に基づいて、音声入力手段からの音声がユーザー本人からのものであるか否かを判定する本人音声判定手段と、

本人音声判定手段からの出力に基づいて異常事態発生の有無を判定する異常事態判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【手続補正書】

【提出日】平成13年4月25日(2001.4.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、老人などのユーザーが就寝時に枕元などに置くことができる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、
体調が急変したユーザーが緊急信号を前記情報処理部に入力するために使用する、前記縫いぐるみに備えられた操作部と、

前記操作部に入力されたデータを受信した前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号を外部の救急センターなどに送信するための送信部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項2】人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、老人などのユーザーが就寝時に枕元などに置くことができる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、
体調が急変したユーザーが緊急事態であることを音声で前記情報処理部に入力するために使用する、前記縫いぐるみに備えられたマイクと、

前記マイクに入力されたデータを受信した前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号を外部の救急センターなどに送信するための送信部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項3】人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、赤ん坊又は老人などのユーザーが就寝時に枕元などに置くことができる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、
前記縫いぐるみに備えられ、ユーザーの呼吸音又は心臓の心拍音を入力するためのマイクと、
前記マイクから送られる音データに基づいてユーザーについての異常の発生の有無を判定するための判定部と、
前記判定部から送られた信号に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項4】人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、老人などのユーザーが就寝時に枕元などに置くことができる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、
前記縫いぐるみに備えられ、ユーザーの呼吸音又は心臓の心拍音を入力するためのマイクと、
前記マイクから送られる音データに基づいてユーザーについての異常の発生の有無を判定するための判定部と、
前記判定部から送られた信号に基づいて、ユーザーに対して、「ユーザーからの音声による返答を促すための音声又は音響」を発生するための音声等発生部と、
前記音声等発生部からの音声等に対する「ユーザーからの返答の有無又はその内容」に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項5】人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、

柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、

一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に向けて送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、音声その他のデータを音声で出力するための音声出力手段と、

「ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声」を発するための音響等発生手段と、ユーザーからの音声を入力するための音声入力手段と、を備えたセキュリティ部と、

前記音響等発生手段からの音響等に対応してユーザーから発せられた音声を解析して異常の有無を判定するための異常判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項6】人、動物又は架空の生物を擬した形状を

有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、音声その他のデータを音声で出力するための音声出力手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、ユーザーの呼吸音又は心拍音（心臓の鼓動音）を検出するための呼吸音等検出手段と、を備えたセキュリティ部と、前記呼吸音等検出手段から送られる信号に基づいてユーザーの健康状態を判定するための健康状態判定手段と、前記健康状態判定手段から送られる信号に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの所定の緊急動作を行うための緊急動作手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項7】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、

柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、「ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声」を発するための音響等発生手段と、ユーザーからの音声を入力するための音声入力手段と、を備えたセキュリティ部と、ユーザーの音声の特徴を記憶しておくための特徴記憶手段と、

前記音声入力手段から送られる音声データと前記特徴記憶手段からの特徴に基づいて、音声入力手段からの音声データがユーザー本人からのものであるか否かを判定するための本人音声判定手段と、本人音声判定手段から送られる信号に基づいて異常事態発生の有無を判定するための異常事態判定手段と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【手続補正書】

【提出日】 平成13年4月27日 (2001. 4. 27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 特許請求の範囲

【補正方法】 変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」を検知するためのカメラ検知装置であつて、

ユーザーが戸外又は室内で携帯して使用する、ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラを検出するためのカメラ検出手段と、

前記カメラ検出手段からの出力に基づいて、ユーザーを撮像可能な位置にカメラが存在している可能性があるかどうかを、音・光・振動・文字表示又は画像表示などで構成されるアラームにより、又は、ユーザーを撮像可能な位置にカメラが存在している可能性があることを示す文字・画像又は音声などで構成される報告により、ユーザー側に知らせるための告知手段と、を備えたことを特徴とする、「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を検出するための、据え置き型のカメラ検知装置。

【請求項2】 「住宅やオフィスなどの施設の室内のユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」を検出するための、室内に据え置かれたカメラ検出手段と、前記カメラ検出手段からの出力に基づいて、前記室内を撮像可能な位置にカメラが存在している可能性があるかどうかを、音・光・振動・文字表示又は画像表示などで構成されるアラームにより、又は、前記室内のユーザーを撮像可能な位置にカメラが存在している可能性があることを示す文字・画像又は音声などで構成される報告により、ユーザー側に知らせるための告知手段と、を備えたことを特徴とする、「室内のユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を検出するための、据え置き型のカメラ検知装置。

【請求項3】 「住宅やオフィスなどの施設の室内のユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」を検出するためのカメラ検出手段と、

前記カメラ検出手段を、前記室内の各位置に又は前記施設内の各部屋内に移動させるための移動手段と、前記カメラ検出手段からの出力に基づいて、前記室内のユーザーを撮像可能な位置にカメラが存在している可能性があるかどうかを、音・光・振動・文字表示又は画像表示などで構成されるアラームにより、又は、前記室内を撮像可能な位置にカメラが存在している可能性があることを示す文字・画像又は音声などで構成される報告に

より、ユーザー側に知らせるための告知手段と、を備えたことを特徴とする、「室内のユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を検出するための、移動型のカメラ検知装置。

【請求項4】 請求項1、2又は3において、前記カメラ検出手段は、周囲をカメラで撮像し、その撮像して得られた周囲の映像を解析することにより、前記の「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を検出するものである、ことを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項5】 請求項1、2又は3において、前記カメラ検出手段は、周囲の物体に赤外線を照射し、その赤外線が周囲の物体に反射されて帰ってきた反射波を受信し、その受信結果に基づいて、前記の「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を検出するものである、ことを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項6】 請求項1、2又は3において、前記カメラ検出手段は、レーザー光などの電磁波を周囲の空間に照射して、その反射波を受信して解析することにより、前記の「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を検出するものである、ことを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項7】 請求項1、2又は3において、前記カメラ検出手段は、周囲の物体から発せられる赤外線を検出して、その検出結果に基づいて、前記の「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を検出するものである、ことを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項8】 請求項1、2又は3において、前記カメラ検出手段は、周囲の物体から発せられる赤外線を検出するための赤外線センサと、

周囲の物体を撮像するためのカメラと、前記赤外線センサからの検出結果と前記カメラからの周囲の物体の撮像データとに基づいて、前記周囲の物体の温度、形状又は色などから、前記の「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を推測するための推測手段と、を備えたものであることを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項9】 請求項1、2、3又は8において、前記カメラ検出手段は、周囲を撮像する2つ以上のカメラと、前記の2つ以上のカメラからの周囲の物体の撮像データに基づいて、周囲の物体の3次元データを取得するための3次元データ取得手段と、前記の3次元データ取得手段からの3次元データに基づいて、周囲に「曲面を有する物体」が存在するかどうかを検出するための曲面検出手段と、前記曲面検出手段からの出力に基づいて、「曲面を有す

るレンズ」を有する前記の「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を判断するための判断手段と、を備えていることを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項10】 請求項1、2、3、8又は9において、

前記カメラ検出手段は、周囲を撮像する1つ以上のカメラと、前記1つ以上のカメラからの周囲の物体の撮像データに基づいて、周囲に「透明体で且つ平面が円形の物体」が存在するかどうかを検出するための透明円形物体検出手段と、

前記透明円形物体検出手段からの出力に基づいて、「透明体で且つ平面が円形のレンズ」を有する前記の「ユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ」の存在又はその可能性を判断するための判断手段と、を備えていることを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項11】 請求項1において、

前記カメラ検出手段は、腕時計、メガネ、ペンダント、ブローチ、靴、スカート、帽子、杖、バッグ、又は携帯電話機などのような、ユーザーが身に付けるか又は携帯するタイプの「器具・身飾品・衣服・靴・帽子・杖又はバッグ」に内蔵され又は取り付けられている、ことを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項12】 請求項3において、

前記移動手段は、車輪又は複数の足により移動する自走式又はロボット型の移動体である、ことを特徴とするカメラ検知装置。

【請求項13】 住宅やオフィスなどの施設の室内のユーザーを撮像可能な位置に存在しているカメラ、又は、室内の音声を収集可能な位置に存在しているマイクを検知するためのカメラ等検知装置であって、

前記施設内に正規に備えられている全部又は一部の電気製品の「ID」又は「IDとそれに固有のパスワード」を記録しておくための記録手段と、

前記施設内に実際に備えられている各電気製品の存在を、周囲の物体から発する赤外線を検出することにより、又は、周囲の物体をカメラで撮像してその撮像データを解析することにより、検出するための電気製品検出手段と、

前記施設内に実際に備えられている全部又は一部の電気製品側から無線で送信される各電気製品の「ID」又は「IDとそれに固有のパスワード」を受信するためのID等受信手段と、

前記電気製品検出手段による検出結果を受信すると共に、前記ID等受信手段が受信した前記施設内に実際に備えられている各電器製品の「ID」又は「IDとそれに固有のパスワード」を、前記記録手段に記録された正規の各電気製品の「ID」又は「IDとそれに固有のパスワード」と比較照合することにより、前記電気製品検

出手段が検出した前記施設内に実際に備えられている各電気製品が正規のものであるかどうかを判定するための判定手段と、

前記判定手段から出力に基づいて、前記電気製品検出手段により検出された電気製品が正規のものではないときは、そのことをユーザー側に、例えば音・光・振動・文字表示又は画像表示などで構成されるアラームにより、又は、文字・画像又は音声などで構成される報告により、告知するための告知手段と、を備えたことを特徴とするカメラ等検知装置。

【手続補正書】

【提出日】平成13年4月27日(2001.4.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであつて、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、体調が急変したユーザーが緊急信号を前記情報処理部に入力するために使用する、前記縫いぐるみに備えられた操作部と、

前記操作部に入力されたデータを受信した前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号を外部の救急センターなどに送信するための送信部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項2】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであつて、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、体調が急変したユーザーが緊急事態であることを音声で前記情報処理部に入力するために使用する、前記縫いぐるみに備えられたマイクと、

前記マイクに入力されたデータを受信した前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号を外部の救急センターなどに送信するための送信部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項3】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を

【請求項14】 請求項13において、前記ID等受信手段は、前記施設内に備えられている全部又は一部の電気製品に予め備えられた「各電器製品のID又はIDとそれに固有のパスワードを記録するための記録媒体と、この記録媒体に記録されたID又はIDとそれに固有のパスワードを電波又は赤外線により周囲に発信するための送信部と、を備えた識別手段」から発せられる「ID」又は「IDとそれに固有のパスワード」を受信するものである、ことを特徴とするカメラ等検知装置。

有し、柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであつて、赤ん坊又は老人などのユーザーが就寝時に枕元などに置くことができる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、

前記縫いぐるみに備えられ、ユーザーの呼吸音又は心臓の心拍音を入力するためのマイクと、

前記マイクから送られる音データに基づいてユーザーについての異常の発生の有無を判定するための判定部と、前記判定部から送られた信号に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行つたための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項4】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであつて、老人などのユーザーが就寝時に枕元などに置くことができる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、

前記縫いぐるみに備えられ、ユーザーの呼吸音又は心臓の心拍音を入力するためのマイクと、

前記マイクから送られる音データに基づいてユーザーについての異常の発生の有無を判定するための判定部と、前記判定部から送られた信号に基づいて、ユーザーに対して、「ユーザーからの音声による返答を促すための音声又は音響」を発生するための音声等発生部と、

前記音声等発生部からの音声等に対する「ユーザーからの返答の有無又はその内容」に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行つたための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項5】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、

柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性

部を被覆する表面部と、
一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に向けて送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、音声その他のデータを音声で出力するための音声出力手段と、

「ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声」を発するための音響等発生手段と、ユーザーからの音声を入力するための音声入力手段と、を備えたセキュリティ部と、

前記音響等発生手段からの音響等に対応してユーザーから発せられた音声を解析して異常の有無を判定するための異常判定手段と、を備えたことを特徴とする、携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項6】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、

柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、

一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、音声その他のデータを音声で出力するための音声出力手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、ユーザーの呼吸音又は心拍音（心臓の鼓動音）を検出するための呼吸音等検出手段と、を備えたセキュリティ部と、
前記呼吸音等検出手段から送られる信号に基づいてユー

ザーの健康状態を判定するための健康状態判定手段と、前記健康状態判定手段から送られる信号に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの所定の緊急動作を行うための緊急動作手段と、を備えたことを特徴とする、携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項7】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、

柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、

一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、「ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声」を発するための音響等発生手段と、ユーザーからの音声を入力するための音声入力手段と、を備えたセキュリティ部と、

ユーザーの音声の特徴を記憶しておくための特徴記憶手段と、

前記音声入力手段から送られる音声データと前記特徴記憶手段からの特徴に基づいて、音声入力手段からの音声データがユーザー本人からのものであるか否かを判定するための本人音声判定手段と、

本人音声判定手段から送られる信号に基づいて異常事態発生の有無を判定するための異常事態判定手段と、を備えたことを特徴とする、携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【手続補正書】

【提出日】 平成13年4月27日 (2001. 4. 27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 特許請求の範囲

【補正方法】 変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、
体調が急変したユーザーが緊急事態であることを音声で前記情報処理部に入力するために使用する、前記縫いぐるみに備えられたマイクと、

入力するために使用する、前記縫いぐるみに備えられた操作部と、

前記操作部に入力されたデータを受信した前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号を外部の救急センターなどに送信するための送信部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項2】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみと、

前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、
体調が急変したユーザーが緊急事態であることを音声で前記情報処理部に入力するために使用する、前記縫いぐるみに備えられたマイクと、

前記マイクに入力されたデータを受信した前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号を外部の救急センターなどに送信するための送信部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項3】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみと、前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、前記縫いぐるみに備えられ、ユーザーの呼吸音又は心臓の心拍音を入力するためのマイクと、前記マイクから送られる音データに基づいてユーザーについての異常の発生の有無を判定するための判定部と、前記判定部から送られた信号に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項4】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部とを有する縫いぐるみであって、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみと、前記縫いぐるみに「内蔵」された情報処理部と、前記縫いぐるみに備えられ、ユーザーの呼吸音又は心臓の心拍音を入力するためのマイクと、前記マイクから送られる音データに基づいてユーザーについての異常の発生の有無を判定するための判定部と、前記判定部から送られた信号に基づいて、ユーザーに対して、「ユーザーからの音声による返答を促すための音声又は音響」を発生するための音声等発生部と、前記音声等発生部からの音声等に対する「ユーザーからの返答の有無又はその内容」に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項5】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に向けて送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、音声その他のデータを音声で出力するための音声出力手段と、「ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声」を発するための音響等発生手段と、ユーザーからの音声を入力するための音声入力手段と、を備えたセキュリティ部と、ユーザーの音声の特徴を記憶しておくための特徴記憶手段と、「ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声」を

発するための音響等発生手段と、ユーザーからの音声を入力するための音声入力手段と、を備えたセキュリティ部と、

前記音響等発生手段からの音響等に対応してユーザーから発せられた音声を解析して異常の有無を判定するための異常判定手段と、を備えたことを特徴とする、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項6】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、

柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、

一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、音声その他のデータを音声で出力するための音声出力手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、ユーザーの呼吸音又は心拍音（心臓の鼓動音）を検出するための呼吸音等検出手段と、を備えたセキュリティ部と、前記呼吸音等検出手段から送られる信号に基づいてユーザーの健康状態を判定するための健康状態判定手段と、前記健康状態判定手段から送られる信号に基づいて、外部の救急センターなどへの通報又はアラーム音の発生などの所定の緊急動作を行うための緊急動作手段と、を備えたことを特徴とする、老人などのユーザーが携帯できる携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【請求項7】 人、動物又は架空の生物を擬した形状を有し、柔らかく且つ弾性を有する素材から成る弾性部と、

柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材から成り、前記弾性部を被覆する表面部と、

一部を除いて前記弾性部の内部に収納されているセキュリティ部であって、電磁波により音声その他のデータを外部に送信するための送信手段と、外部から電磁波により送られてきた音声その他のデータを受信するための受信手段と、ユーザーからの操作情報などの指示データを入力するための指示データ入力手段と、音声又はデータを音声で出力するための音声出力手段と、「ユーザーに音声の発生を促すための音響又は音声」を発するための音響等発生手段と、ユーザーからの音声を入力するための音声入力手段と、を備えたセキュリティ部と、ユーザーの音声の特徴を記憶しておくための特徴記憶手段と、

前記音声入力手段から送られる音声データと前記特徴記憶手段からの特徴とにに基づいて、音声入力手段からの音声データがユーザー本人からのものであるか否かを判定するための本人音声判定手段と、

本人音声判定手段から送られる信号に基づいて異常事態発生の有無を判定するための異常事態判定手段と、を備

えたことを特徴とする、老人などのユーザーが携帯できる
携帯型の縫いぐるみ状セキュリティ装置。

【手続補正書】

【提出日】平成13年10月18日(2001.10.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】縫いぐるみを含むセキュリティ装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部とから成る縫いぐるみであって、「老人や赤ん坊などのユーザーであって就寝中のユーザーの身近に置かれている縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、

前記縫いぐるみに備えられた呼吸音等検出手段であって、就寝中のユーザーの呼吸音又は心拍音を検出するための呼吸音等検出手段と、

前記縫いぐるみに内蔵された情報処理部であって、前記呼吸音等検出手段からの検出結果に基づいてユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための情報処理部と、

前記縫いぐるみに備えられるか又は前記縫いぐるみとは別体として設けられた緊急動作部であって、前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号の外部への通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみ

を含むセキュリティ装置。

【請求項2】柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部とから成る縫いぐるみであって、「老人や赤ん坊などのユーザーであって就寝中のユーザーの身近に置かれている縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、

前記縫いぐるみに備えられたマイクであって、就寝中のユーザーが発する音声を入力するための音声入力手段と、

前記縫いぐるみに内蔵された情報処理部であって、前記音声入力手段からの音声に基づいてユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための情報処理部と、前記縫いぐるみに備えられるか又は前記縫いぐるみとは別体として設けられた緊急動作部であって、前記情報処理部から送られる信号に基づいて、緊急信号の外部への通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【請求項3】請求項1又は2において、さらに、前記情報処理部から送られた信号に基づいて、ユーザーに対して、「ユーザーからの音声による返答を促すための音声又は音響」を発生するための音声等発生部と、前記音声等発生部から発生された音声又は音響に対する「ユーザーからの返答の有無又はその内容」に基づいて、異常の有無を判定するための異常判定手段と、を備え、

前記緊急動作部は、前記異常判定手段からの出力に基づいて、外部への通報又はアラーム音の発生などの緊急動作を行うようにしている、ことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【手続補正書】

【提出日】平成13年10月19日(2001.10.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】縫いぐるみを含むセキュリティ装置

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部

と、から成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみを含むセキュリティ装置であって、

前記縫いぐるみに備えられた呼吸音等検出手段であって、就寝中のユーザーの呼吸音又は心拍音を検出するための呼吸音等検出手段と、

前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、前記呼吸音等検出手段からの出力に基づいて就寝中のユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【請求項2】 「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部、とから成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみを含むセキュリティ装置であって、

前記縫いぐるみに備えられた音声入力手段であって、就寝中のユーザーが発する音声を入力するための音声入力手段と、

前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、前記音声入力手段からの出力に基づいて就寝中のユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、

前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【請求項3】 請求項1又は2において、さらに、前記処理部から送られた信号に基づいて、ユーザーに対して、「ユーザーからの音声による返答を促すための音声又は音響」を発生するための音声等発生部と、
前記音声等発生部から発生された音声又は音響に対する「ユーザーからの返答の有無又はその内容」に基づいて、異常の有無を判定するための異常判定手段と、を備え、

前記緊急動作部は、前記異常判定手段からの出力に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うようにしている、ことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正内容】

【0004】

【課題を解決するための手段】 1. 「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部と、から成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、就寝中のユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

2. 「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部と、から成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、前記縫いぐるみに備えられた呼吸音等検出手段であって、就寝中のユーザーの呼吸音又は心拍音を検出するための呼吸音等検出手段と、前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、前記呼吸音等検出手段からの出力に基づいて就寝中のユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

3. 「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部、とから成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、前記縫いぐるみに備えられた音声入力手段であって、就寝中のユーザーが発する音声を入力するための音声入力手段と、前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、前記音声入力手段からの出力に基づいて就寝中のユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

4. 上記1、2又は3において、さらに、前記処理部から送られた信号に基づいて、ユーザーに対して、「ユーザーからの音声による返答を促すための音声又は音響」

を発生するための音声等発生部と、前記音声等発生部から発生された音声又は音響に対する「ユーザーからの返答の有無又はその内容」に基づいて、異常の有無を判定するための異常判定手段と、を備え、前記緊急動作部

は、前記異常判定手段からの出力に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うようにしている、ことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【手続補正書】

【提出日】平成13年10月22日(2001.10.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部と、から成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、

前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、就寝中のユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、

前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【請求項2】 「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部と、から成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、

前記縫いぐるみに備えられた呼吸音等検出手段であって、就寝中のユーザーの呼吸音又は心拍音を検出するための呼吸音等検出手段と、

前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、前記呼吸音等検出手段からの出力に基づいて就寝中のユーザーの

身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【請求項3】 「柔らかく且つ弾性を有する素材により形成されており人・動物又は架空の生物を擬した形状を有する弾性部と、柔らかく且つ摩擦係数が大きい素材により形成されており前記弾性部を被覆している表面部、とから成る縫いぐるみであって、老人や赤ん坊などのユーザーが就寝中である場合をも含めて前記ユーザーの身近に置くことができる縫いぐるみ」を含むセキュリティ装置であって、

前記縫いぐるみに備えられた音声入力手段であって、就寝中のユーザーが発する音声を入力するための音声入力手段と、

前記縫いぐるみに内蔵された処理部であって、前記音声入力手段からの出力に基づいて就寝中のユーザーの身体の異常の発生を検出・判定するための処理部と、

前記処理部から送信される信号に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うための緊急動作部と、を備えたことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

【請求項4】 請求項1、2又は3において、さらに、前記処理部から送られた信号に基づいて、ユーザーに対して、「ユーザーからの音声による返答を促すための音声又は音響」を発生するための音声等発生部と、前記音声等発生部から発生された音声又は音響に対する「ユーザーからの返答の有無又はその内容」に基づいて、異常の有無を判定するための異常判定手段と、を備え、

前記緊急動作部は、前記異常判定手段からの出力に基づいて、異常が発生したことの外部への通報やアラーム音の発生などの緊急動作を行うようにしている、ことを特徴とする、縫いぐるみを含むセキュリティ装置。

フロントページの続き

(51)Int.C1.⁷

G 08 B 25/10
G 10 L 15/00

識別記号

F I

テーマコード*(参考)

G 08 B 25/10
H 04 N 5/00

D 5 K 06 7
A

15/28	H 0 4 B	7/26	V
17/00	G 1 0 L	3/00	5 5 1 S
H 0 4 N	5/00		5 4 5 A
H 0 4 Q	7/32		

F ターム(参考) 5C056 AA05 BA01 BA08 CA00 EA05
JA00
5C086 AA22 BA01 CA01 CA09 CA23
CB20 CB21 CB26 DA03 DA16
EA45 FA06 GA10
5C087 AA02 AA03 AA37 BB18 BB46
BB64 BB73 DD03 DD49 EE01
EE16 EE18 FF01 FF05 FF17
FF19 FF23 GG19 GG24 GG70
GG80 GG83
5D015 AA03 KK02
5K048 BA01 BA02 DB04 DB05 DC07
EB02 EB10 HA04 HA11
5K067 AA34 BB04 BB21 DD53 DD54
EE02 EE10 EE12 EE32 EE37
FF23 FF25 FF27 HH23 KK13
KK15